

Equipos Texa para la calibración de sistemas ADAS

Texa ha desarrollado diferentes soluciones según las necesidades del taller. La incorporación de cámaras, sensores y radares para la toma de datos de los sistemas de ayuda a la conducción (ADAS), es cada vez mayor y va en aumento progresivo. Para la calibración de estos dispositivos de seguridad, Texa propone cuatro variantes de equipo adaptados según la tipología y servicios prestados por el taller.

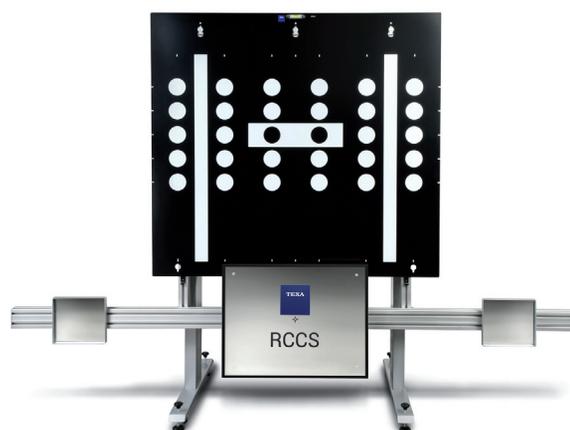
M^a Concepción Pérez García

Es evidente que estamos ante una revolución tecnológica del automóvil, la conducción autónoma, la conectividad, los vehículos híbridos y eléctricos, etc., todo ello basado en componentes y sistemas electrónicos. El taller del futuro debe adaptarse a las nuevas tecnologías que se están implantando, lo que implica formación y nuevos equipos para el mantenimiento y reparación de estos componentes. Entre los últimos avances destacan los sistemas de ayuda a la conducción (ADAS) que mejoran la seguridad vial y la comodidad de los conductores. Las cámaras y radares utilizados por estos sistemas para la obtención de datos durante la conducción también necesitan de su puesta a punto en el taller. La calibración y el ajuste de estos elementos debe hacerse con absoluta precisión para que las mediciones que realicen sean correctas.

Para ayudar a los profesionales de la reparación en las intervenciones sobre este tipo de dispositivos, **Texa** ha desarrollado una oferta completa, modular y multimarca, adaptada a los distintos tipos de talleres, ya sean carroceros de turismos o vehículos industriales o especialistas en instalación de lunas. Las diferentes opciones de equipos que presenta son el RCCS para calibración de cámaras y radares, el CCS sólo para cámaras, el Reflector para calibración de radares Blind Spot y el kit ADAS Truck para los vehículos comerciales/industriales. Todos ellos en combinación con el software de diagnóstico IDC5 que

indicará los pasos a seguir por el técnico para realizar las calibraciones ya sean de tipo estático (realizado en el interior del taller) o dinámico (procedimiento de adaptación en carretera).

Los equipos de Texa disponen de una amplia cobertura para realizar calibraciones de distintos fabricantes de vehículos. Por ejemplo: Alfa Romeo, BMW, Chevrolet, Fiat, Jeep, Kia/Hyundai, Honda, Infiniti, Lexus, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, Renault/Smart, Subaru, Toyota, Volkswagen Group, Volvo, Iveco, Man, Renault Truck, Scania, Volvo Trucks. La cobertura de los equipos se encuentra disponible y actualizada en la página web www.texa.com/adas.





Texa también dispone de formación para la correcta utilización de sus equipos y ha desarrollado dos cursos específicos relacionados con los sistemas ADAS, D9C y D9T.

RCCS (Radar and Camera Calibration System)

Es la solución completa que ofrece Texa para la calibración de cámaras y radares. Es un producto destinado a los talleres de carrocería multimarca. El equipo está compuesto por un robusto soporte principal, regulable eléctricamente en altura, que dispone de ruedas pivotantes para facilitar su transporte por el interior del taller, una barra de regulación equipada con una placa reflectora deslizante y dos espejos, dos garras autocentrantes con un sistema de enganche rápido a la rueda con punteros láser y escala graduada para garantizar la máxima precisión en la fase de alineación del vehículo. Se trata de un equipo modular porque es compatible con todos los paneles de calibración de las distintas marcas de vehículos. En función de la necesidad del taller existe la posibilidad de adquirir sólo aquellos paneles que éste necesite. A su vez, puede ser utilizado en combinación con las otras soluciones (soporte multifunción y paneles horizontales) disponibles en Texa para la calibración de los radares y cámaras posteriores.

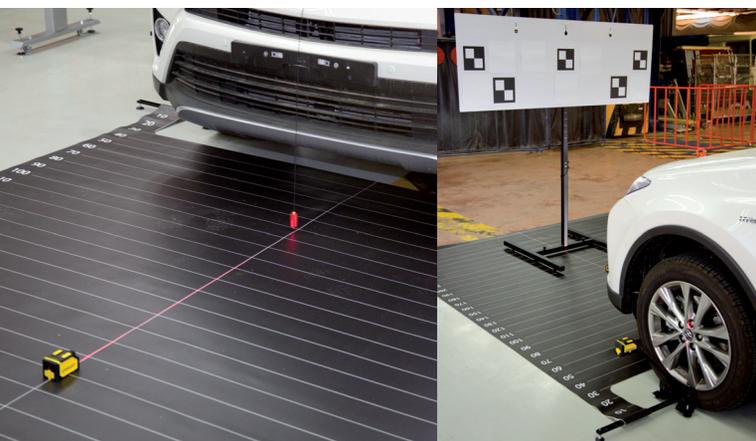
Los sistemas ADAS regulados por el equipo son los siguientes: aviso de colisión posterior, aviso de

mantenimiento de carril, control adaptativo de velocidad de cruce, aparcamiento asistido, reconocimiento de señales de carretera, detección de ángulo muerto, sistema de visión nocturna y cámara de 360°.



CCS (Camera Calibration System)

Este equipo está diseñado para el calibrado de las cámaras instaladas en los parabrisas. El equipo consta de un soporte principal multifunción sobre el que se colocan los paneles de calibración, un puntero láser y el útil nivelador. Como opción se dispone de un tapete o alfombra graduada y dos soportes para centrar el eje en las ruedas mediante niveles láser. Por su diseño constructivo se trata de un equipo ágil y fácilmente transportable incluso al exterior del taller, además permite desmontar el equipo y almacenarlo en un espacio pequeño, de forma que no es necesario ocupar un área del taller específicamente para estas intervenciones.



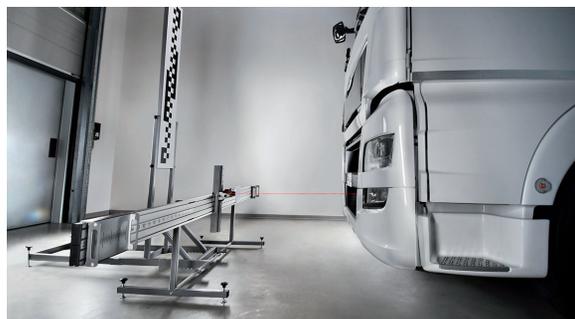
Reflector para calibración Radar Blind Spot

Se trata de una estructura para realizar la calibración de los radares con ultrasonidos presentes en vehículos de las marcas Hyundai, Kia, Lexus, Mazda, Mitsubishi, Subaru y Toyota. Está compuesto por un cono reflector metálico, un láser y una plantilla goniométrica que tiene la función de dirigir al técnico hacia la posición correcta del cono piramidal. El reflector puedes usarse tanto para radares frontales como laterales y traseros.

Kit ADAS Truck

En los modelos industriales la integración de los sistemas ADAS también va en crecimiento. La propuesta de Texa es un sistema de regulación que incluye una barra de medición, paneles subdivididos por marca destinados a las cámaras y dispositivos láser esenciales de los fabricantes Wabco, TRW y TRW/Knorr.

El equipo también incluye un kit de garras con puntero láser, el láser para la regulación del Adaptive Cruise Control (ACC, control de crucero adaptativo) y el espejo adaptador para el radar Wabco (opcional).



Software de diagnóstico IDC5

Los equipos de calibración se utilizan en combinación con el software de diagnóstico IDC5. La aplicación informática proporciona ayuda a la diagnosis específica para cada marca y modelo de vehículo indicando las instrucciones para situar correctamente la estructura y los paneles de calibración. El software guía paso a paso al técnico en cada fase del proceso hasta la obtención del calibrado correcto. Al final de la calibración es posible la impresión de informes para mostrar al cliente la evidencia de las operaciones llevadas a cabo.

Calibración

El proceso de calibración a seguir para cada modelo varía según el fabricante del vehículo. El dispositivo de diagnosis indicará los pasos a seguir en cada caso. Para que el proceso de calibración sea correcto, los ejes del vehículo deben estar correctamente alineados. Las operaciones principales del proceso de calibración de una cámara son las siguientes:

1. Conexión del equipo de diagnosis (interface "passthru" a la toma OBD) y selección del modelo.
2. Realizar una diagnosis del estado del vehículo. El programa detectará si la cámara esta fuera de calibración y así lo indicará.
3. Seleccionar en el programa el menú de regulación/calibración de la cámara. Ir a la ficha técnica de calibración donde se indica como montar el equipo y sus útiles junto con las instrucciones para el centrado del panel de calibración respecto al vehículo.
4. Posicionado del soporte de apoyo y panel de calibración frente al vehículo y centrado según instrucciones de la ficha técnica (eje central, distancia al vehículo, altura del panel, etc.).
5. Iniciar el programa de calibración y seguir el proceso descrito (introducir altura pases rueda, etc.).

La unidad de control de la cámara nivela automáticamente la imagen teórica con la real del panel. Una vez que se ha realizado la calibración, el programa muestra si el proceso se ha realizado correctamente.

Texa ha desarrollado una oferta completa, modular y multimarca capaz de responder a las diversas exigencias de los distintos tipos de talleres del sector reparador. ©

Información y distribución:

Texa Ibérica Diagnosis, S.A.
Can Mascaró - C/ Llevant, 2
08756 - La Palma de Cervelló (Barcelona)
Teléfono: +34 936 535 099 Fax: +34 936 535 083
www.texaiberica.com/ info.es@texa.com

TEXA